# BEST AVAILABLE COPY

# METHOD AND DEVICE FOR BROWSING HOME PAGE IN INTERNET TERMINAL

Patent number:

JP11306139

**Publication date:** 

1999-11-05

Inventor:

TSURUZONO KENGO; KAWAI TAIJI

Applicant:

NIPPON DENKI HOME ELECTRONICS

Classification: - international:

G06F13/00; G06F15/00; G06F17/30; H04L12/54; H04L12/58; H04M11/08; H04N7/173; G06F13/00;

G06F15/00; G06F17/30; H04L12/54; H04L12/58; H04M11/08; H04N7/173; (IPC1-7): G06F15/00; G06F13/00; G06F17/30; H04L12/54; H04L12/58;

H04M11/08; H04N7/173

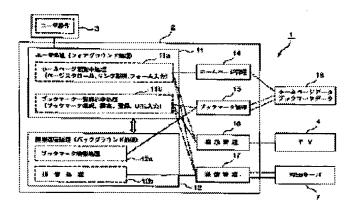
- european:

Application number: JP19980131225 19980424 Priority number(s): JP19980131225 19980424

Report a data error here

#### Abstract of JP11306139

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a browsing device for home pages which can facilitate operation when a URL with security is accessed. SOLUTION: When an accessed server 7 makes a request to input an ID and/or a password before a home page on the server is browsed, a retrieval and transmission process part 12 retrieves a bookmark and a communication management part 17 sends the ID and/or password retrieved with the bookmark to the server 7. Therefore, even when a URL with security is accessed, for example, by making a jump from a link of a home page, the user can browse the page without following any procedure for inputting the ID and/or password again.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

#### (19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

# (11)特許出願公開番号

# 特開平11-306139

(43)公開日 平成11年(1999)11月5日

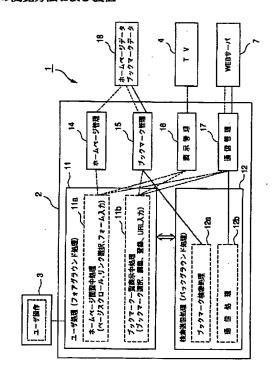
(51) Int.Cl. <sup>6</sup>		酸別記号		FΙ	•			
G06F	15/00	3 3 0		G06F 1	15/00		330A	
	13/00	3 5 1		1	13/00		351E	
	17/30			H04M 1	1/08			
H04L	12/54			H 0 4 N	7/173			
	12/58			G06F 1	15/403		380C	
			審査請求	未請求 請求功	頁の数 3	FD	(全 7 頁)	最終頁に続く
(21)出願番号		<b>特願平10-131225</b>		(71) 出願人 000001937				
					日本電	気ホー.	ムエレクトロ	ニクス株式会社
(22)出顧日		平成10年(1998) 4月24日			大阪府	大阪市	中央区城見一	丁目 4 番24号
			•	(72)発明者	鶴薗	吾ろ		
					大阪府大阪市中央区城見一丁目 4番24号			
					日本電	九木一、	ムエレクトロ	ニクス株式会社
					内			
				(72)発明者	河合 泰治			
					大阪府	大阪市	中央区城見一	丁目 4 番24号
					日本電気ホームエレクトロニクス株式会社			
					内			
				(74)代理人	弁理士	飯塚	信市	

## (54) 【発明の名称】 インターネット端末におけるホームページの閲覧方法および装置

# (57)【要約】

【課題】 セキュリティ付きのURLへのアクセスした 場合において、操作の簡略化を図ることができるホーム ページの閲覧装置を提供すること。

【解決手段】 アクセスしたサーバのホームページの閲覧にあたって、サーバ7側からIDおよびまたはパスワードの要求を受けた場合には、検索送信処理部12がブックマークの検索処理を行い、ブックマークより検索されたIDおよびまたはパスワードを通信管理部17がサーバ7側に送信する。したがって、例えばページのリンクからジャンプしてセキュリティ付きのURLヘアクセスした場合であっても、ユーザは改めてIDおよびまたはパスワードの入力操作を行う手順を踏むことなく、当該ページの閲覧を行うことができる。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 インターネットブラウザを搭載し、インターネットサーバとの間でデータを授受するインターネット端末におけるホームページの閲覧方法であって、アクセスしたサーバのホームページの閲覧にあたって、サーバ側からIDおよびまたはパスワードの要求を受けたか否かを判定する要求判定ステップと、

前記要求判定ステップにおいて、サーバ側からIDおよびまたはパスワードの要求を受けたと判定した場合に、前記インターネットブラウザにおいて構築されたブックマークに格納されたURLに対応するIDおよびまたはパスワードを検索する検索ステップと、

前記検索ステップにおいてブックマーク領域より検索されたIDおよびまたはパスワードをサーバ側に送信する通信処理ステップとを前記インターネット端末において実行させるようにしたことを特徴とするインターネット端末におけるホームページの閲覧方法。

【請求項2】 前記要求判定ステップ、検索ステップ、 および通信処理ステップとが、バックグラウンド処理に よって実行されることを特徴とする請求項1に記載のイ ンターネット端末におけるホームページの閲覧方法。

【請求項3】 インターネットブラウザを搭載し、インターネットサーバとの間でデータを授受するインターネット端末におけるホームページの閲覧装置であって、アクセスしたサーバのホームページの閲覧にあたって、サーバ側から I Dおよびまたはパスワードの要求を受けたか否かを判定する要求判定手段と、

前記要求判定手段によって、サーバ側からIDおよびまたはパスワードの要求を受けたと判定した場合に、前記インターネットブラウザにおいて構築されたブックマークに格納されたURLに対応するIDおよびまたはパスワードを検索する検索手段と、

前記検索手段によってブックマークより検索されたID およびまたはパスワードをサーバ側に送信する通信処理 手段とが前記インターネット端末に具備されていること を特徴とするインターネット端末におけるホームページ の閲覧装置。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】この発明は、アクセスしたサーバのホームページの閲覧にあたって、サーバ側から I Dおよびまたはパスワードの要求を受けた場合において、自動的に端末内に登録されているブックマークのU R L に対応する I Dおよびまたはパスワードをサーバに対して送信できるようにして操作を簡略化できるようにしたインターネット端末におけるホームページの閲覧方法および装置に関する。

#### [0002]

【従来の技術】インターネット端末におけるWEBブラ ウザには、各インターネットサーバのホームページとの 50 間で閲覧等のデータの授受を管理する機能を有しており、前記ブラウザにはブックマークと称する"しおり機能"が搭載されている。

【0003】したがって、ユーザが頻繁にアクセスするホームページを、前記ブックマークに登録しておくことで、ユーザ端末において各インターネットサーバのホームページに対するアクセス操作を自動化することができるようになされている。

【0004】また前記ブックマークには、セキュリティ付きのURLへアクセスした場合のID/パスワードの要求に応えるために、一度利用したページに関しURLと共にID/パスワードを前記したブックマークに記憶することができるものも提供されている。

【0005】これを利用すると、URLと共にID/パスワードをブックマークに記憶できるために、次回以降にブックマークからダイレクトにURLを指定してアクセスする場合には、ブックマークに記憶してあるID/パスワードを自動送信することで、操作の簡略化を図ることができる。

## [0006]

20

【発明が解決しようとする課題】ところで、ホームページの閲覧中において、当該ページ上のリンクからジャンプしてセキュリティ付きのURLへアクセスした場合には、改めてID/パスワードの要求を受ける。

【0007】このような要求があった場合には、ユーザは画面上に形成されたダイアログにID/パスワードを入力し、サーバ側でこれを確認された場合において、当該ページの送信データが受けられるように成される。

【0008】また、前記したブックマークを使用しないで当該ページにアクセスした場合には、同様にID/パスワードの要求がなされ、前記と同様にダイヤログ上にID/パスワードを入力する手順を踏まなければならない。

【0009】本発明は、前記した操作上の煩わしさを解決するためになされたものであり、一度ブックマークに ID/パスワードを登録すれば、次回アクセスからは、ブックマークを使用する/しないにかかわらず、登録した ID/パスワードを自動送信できるようにすることで、操作の簡略化を図ることができるインターネット端末におけるホームページの閲覧方法および装置を提供することを目的とするものである。

#### [0010]

【課題を解決するための手段】前記目的を達成するために成された本発明にかかるインターネット端末におけるホームページの閲覧方法は、インターネットブラウザを搭載し、インターネットサーバとの間でデータを授受するインターネット端末におけるホームページの閲覧方法であって、アクセスしたサーバのホームページの閲覧にあたって、サーバ側からIDおよびまたはパスワードの要求を受けたか否かを判定する要求判定ステップと、前

2

記要求判定ステップにおいて、サーバ側からIDおよびまたはパスワードの要求を受けたと判定した場合に、前記インターネットブラウザにおいて構築されたブックマークに格納されたURLに対応するIDおよびまたはパスワードを検索する検索ステップと、前記検索ステップにおいてブックマークより検索されたIDおよびまたはパスワードをサーバ側に送信する通信処理ステップとを前記インターネット端末において実行させるようにしたことを特徴とする。

【0011】この場合、前記要求判定ステップ、検索ス 10 テップ、および通信処理ステップとの一連のステップ は、バックグラウンド処理によって実行される点に特徴を有する。

【0012】また、本発明にかかるインターネット端末におけるホームページの閲覧装置は、インターネットブラウザを搭載し、インターネットサーバとの間でデータを授受するインターネット端末におけるホームページの閲覧装置であって、アクセスしたサーバのホームページの閲覧にあたって、サーバ側からIDおよびまたはパスワードの要求を受けたか否かを判定する要求判定手段と、前記要求判定手段によって、サーバ側からIDおよびまたはパスワードの要求を受けたと判定した場合に、前記インターネットブラウザにおいて構築されたブックマークに格納されたURLに対応するIDおよびまたはパスワードを検索する検索手段と、前記検索手段によってブックマークより検索されたIDおよびまたはパスワードをサーバ側に送信する通信処理手段とが前記インターネット端末に具備される。

【0013】以上のようになされたホームページの閲覧 方法および装置によると、ページ上のリンクからジャン 30 プしてセキュリティ付きのURLへアクセスした場合、およびブックマークを使用しないで当該URLにアクセスした場合には、サーバ側からのIDおよびまたはパスワードの要求を受けてバックグラウンド処理により、ブラウザに構築されたブックマークの検索が実行される。

【0014】そして、ブックマーク上に記述されたサーバ名と領域名とから、IDおよびまたはパスワードを検索し、検索されたIDおよびまたはパスワードを自動的にサーバ側に送信する通信処理を実行する。

【0015】したがって、ユーザはタイヤログ上で改め 40 て I Dおよびまたはパスワードの入力操作を行うことなく、ページを閲覧することができる。

[0016]

【発明の実施の形態】以下、本発明にかかるホームページの閲覧装置について、図に示した実施の形態に基づいて説明する。

【0017】図1は、インターネット端末とWEBサーバとのネットワークの接続状況をブロック図によって示したものである。インターネット端末1には、本発明にかかるホームページの閲覧装置としてのプログラムを格 50

納したCPU2が搭載されており、以下これをブラウザ 2とも称呼する。そして、このインターネット端末1 は、ユーザ操作を受ける例えばリモコンキーボート3か らの入力コマンドが受信されるように構成されている。

【0018】また、端末1には、周知のテレビ受像機またはディスプレイ4が接続され、コマンドの入力状況、 或いはホームページのデータ表示等が成されるように構 成されている。

【0019】前記インターネット端末1は、通信手段としての電話回線5によるPPP (Point to Point Ploto col) 接続により、インターネットプロバイダ6を経由し、各インターネットサーバ (WEBサーバ) 7との間で交信が実行できるように構成されている。

【0020】図2は、前記端末1に搭載された主にブラウザ2の機能を模式的に示したものである。ブラウザ2においては、フォアグランド処理として実行されるユーザ処理と、バックグラウンド処理として実行される検索送信処理とが含まれる。

【0021】なお、図2において、図1において説明した各ブロックに相当する部分は同一符号で示している。また、図2においては説明の便宜上、前記フォアグランド処理を示すブロックをフォアグランド処理手段11、バックグラウンド処理を示すブロックをバックグラウンド処理手段12と称呼する。

【0022】前記フォアグランド処理手段11は、ホームページ画面上でユーザが操作するホームページ閲覧中処理11aと、ブックマーク一覧画面上でユーザが操作するブックマーク一覧表示中処理11bとに分けることができる。

【0023】前者のホームページ閲覧中処理11aにおける画面上でユーザが行う処理は、ホームページをスクロールさせるために上下左右キーを操作すること、またリンクが指定されているアイテムを選択してWEBサーバにアクセスすること、さらにフォームなどの入力ボックスに、文字を入力したり、ファイルを選択する処理などが含まれる。

【0024】後者のブックマーク一覧表示中処理11bにおける画面上でユーザが行う処理は、ブックマークを選択してWEBサーバにアクセスすること、またURL入力してWEBサーバにアクセスすること、さらにブックマークを編集して、移動、削除、変更などを行うこと、さらにまたアクセスしたホームページをブックマークに登録しID/パスワードを登録する処理などが含まれる。

【0025】また、前記バックグラウンド処理手段12には、ブックマークから該当するホームページをアクセスするアクセス処理、サーバ側からID/パスワードの要求があった場合に、ブックマークに登録されているURLに対応するID/パスワードを検索するブックマーク検索処理12aが含まれ、また前記ブックマーク検索

40

処理12aの起動に伴い動作する通信処理12bも含まれる。

【0026】そして、WEBブラウザソフトウエアの管理部分は、大きく分けて、ホームページ管理部14、ブックマーク管理部15、表示管理部16、通信管理部17に分けることができる。

【0027】前記ホームページ管理部14は、現在閲覧しているホームページのデータを管理するものであり、そのデータはメモリもしくはドライブ18に格納される。また前記ブックマーク管理部15は、現在登録され 10 ているブックマークデータを管理するものであり、そのデータは同じくメモリもしくはドライブ18に格納される。

【0028】前記表示管理部16は、ホームページ表示、ブックマーク一覧表示の2つに分けることができる。前者のホームページ表示は、ホームページ管理部14で管理しているデータを一覧表示するものであり、後者のブックマーク表示は、ブックマーク管理部15で管理しているデータを一覧表示するものである。

【0029】この場合の一覧表示は、いずれも前記テレビ受像機またはディスプレイ4で行われる。さらに前記通信管理部17は、WEBサーバにアクセスする場合に、特定のプロトコルを使用してWEBサーバ7にアクセスする部分を管理する。

【0030】なお、図2において、実線はバックグラウンド処理において成される通信形態を示しており、また破線はフォアグランド処理において成される通信形態を示している。

【0031】次に図3は、図2に示したブラウザ2においてバックグラウンド処理にて実行される検索送信処理手段、すなわちサーバ側からID/パスワードの要求があった場合に、ブックマークに登録されているURLに対応するID/パスワードを検索するブックマーク検索処理12aと、ブックマーク検索処理12aの起動に伴い動作する通信処理12bの処理作用を説明するフローチャートである。

【0032】このフローチャートに入る場合においては、あるページ上のリンクからジャンプしたときの開始1と、ブックマークを利用せずに手動でURLを入力したときの開始2とに分けることができる。

【0033】先ず、あるページ上のリンクからジャンプしたときの開始1から入るルーチンにおいては、ステップS1においてHTMLが受信される。これに基づいてステップS2においてHTMLが画面4上に表示される。続いてステップS3において、リンク先への移動をユーザが指示したか否かが判断される。すなわちユーザがキーボート3を操作してリンク先領域の閲覧を希望したか否かが判断される。

【0034】ここで、ユーザの指示がない場合 (Noの場合)には、ステップS2に戻りHTMLの表示状態で 50

循環(待機)される。

【0035】前記ステップS3において、リンク先への移動をユーザが指示したと判断した場合(Yesの場合)には、ステップS4において、通信管理部17が起動して当該サーバにアクセスする。そしてステップS5においては、サーバ7にアクセスしたことに伴うIDとパスワードを要求されたか否かを判定する。

6

【0036】ここで、サーバ7よりIDとパスワードの要求がない場合(Noの場合)には、ステップS1に戻り、以上のルーチンを巡回する。また、ステップS5において、サーバ7よりIDとパスワードの要求がなされたと判断した場合(Yesの場合)には、ステップS6に移行して、アクセスしようとしたURLの領域名、すなわちセキュリティのかかっている領域の名称を取得する。

【0037】そして、ステップS7において、サーバ名 (URL文字列)と領域名をブックマークの中から検索 する。

【0038】なお、図4は1つのブックマークのデータ 構造の一例を示しており、前記ステップS7において は、図4に示したデータ構造より成る各ブックマークを アクセスし、前記2つのアイテムの論理積条件を検索す ることになる。

【0039】そして、ステップS8において前記検索条件に一致したブックマークが検索されたか否かが判定される。ここで、ブックマークに前記した条件のものが登録されていない場合(Noの場合)には、ステップS9に移り、ユーザによるIDとパスワードの入力が促される。そこでステップS9においてユーザは、ダイヤログ上でIDとパスワードを入力することで、ステップS10に移行する。

【0040】また、ステップS8において前記検索条件に一致したブックマークが検索されたと判断された場合(Yesの場合)にも同様にステップS10に移行する。このステップS10においては、検索されたブックマークに対応するIDとパスワードとを通信管理部17がサーバ7に対して送信する処理を実行する。

【0041】この一連のルーチンにより、サーバ7はI Dとパスワードとを取得し、URLのセキュリティが付 された特定な領域のデータを端末に対して送信すること になる。

【0042】以上の説明は、あるページ上のリンクからジャンプしてセキュリティが付された領域を閲覧する場合の作用であり、ブックマークを利用せずに手動でURLを入力したときには、図3の開始2からステップS11に入るルーチンが採用される。すなわち、ステップS1においては、ユーザによる手動による(キーボード3による)URL入力がなされ、この後前記ステップS4に移行して前記と同様なルーチンに従うことになる。

【0043】なお、本発明にかかるホームページの閲覧

方法および装置は、インターネット専用端末、または例 えばパソコンにブラウザをインストールしてインターネ ット端末として用いる場合においても、これを利用でき ることは勿論である。

#### [0044]

【発明の効果】以上の説明で明らかなとおり、本発明に かかるホームページの閲覧方法および装置によると、サ ーバ側からIDおよびまたはパスワードの要求を受けた 場合において、インターネットブラウザにおいて構築さ れたブックマークに格納されたURLに対応するIDお 10 よびまたはパスワードを検索し、検索された I Dおよび またはパスワードをサーバ側に送信するようになされ る。

【0045】したがって、例えばページ上のリンクから ジャンプしてセキュリティ付きのURLへアクセスした 場合であっても、ユーザは改めてIDおよびまたはパス ワードの入力操作を行う手順を踏むことなく、当該ペー ジの閲覧を行うことができ、操作の簡略化を図ることが できる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明を利用することができるインターネット 端末とサーバとの接続状況のハード構成を示したブロッ ク図である。

【図2】インターネット端末に搭載された本発明にかか る主にブラウザの機能を示した模式図である。

【図3】図2に示すブラウザの作用を説明するフローチ ャートである。

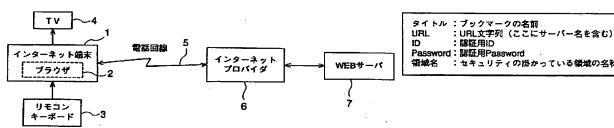
【図4】1つのブックマークのデータ構造の例を示した 模式図である。

#### 【符号の説明】

- 1 インターネット端末
- 2 ブラウザ
- 3 キーボート
- 4 ディスプレイ
- 5 通信手段(電話回線)
- 6 インターネットプロバイダ
- 7 サーバ \_\_\_\_\_
- 11 フォアグランド処理
- 12 バックグラウンド処理
- 13 切り替え機能
- 14 ホームページ管理部
- 15 ブックマーク管理部
- 表示管理部 16
  - 17 通信管理部
  - 18 メモリ (ドライブ)

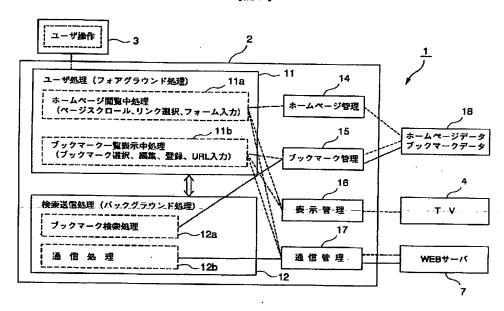
【図1】

【図4】

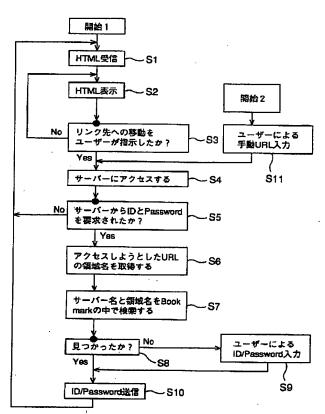


:セキュリティの掛かっている領域の名称

## 【図2】



【図3】



フロントページの続き

(51) Int.C1.6

識別記号

FΙ

H 0 4 M 11/08 H 0 4 N 7/173 H O 4 L 11/20

1 0 1 B

101A